



Europäisches
Patentamt
European Patent
Office
Office européen
des brevets

Description of DE687586

Print

Copy

Contact Us

Close

Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

Wheel rack also Fork jack to Mobile-make of Bedding cannons To Mobile-make of Bedding cannons already uniaxial wheel racks with a bifurcated formed frame vorge are strike themselves, that whip-like around the wheel axle to swivel leaves. The fork end that Fahrgestell 1w ippe inertial hooks and become with corresponding eyelets at end between them the located Cannon bedding in engagement brought. Whereupon the other end that can Bedding with a winch against the closed end of the fork whips to be pulled up. Into another cases the wheel rack at location possesses @ a Windwerks one as levers to using Carriage tail.

- However different disadvantages adhere to such wheel racks for the use. It is z. B, for that Mobile-make in uneven areas extremely difficult, the hooks at the fork ends of the chassis with ent for speaking eyelets that Cannon bedding in seized to bring. Every now and then those must Bedding to respective end with provisional means only raised ones become, over with the hooks to the eyelets at all to approach and couple to be able. Furthermore difficulties exist by the fact that the wheel fork, those for hooking in an oblique layer with upstanding closed end einge , into an horizontal position back will drive pivoted will must. Around with it not at any unloading Carriage parts, z. B. the contactor seat or that Visor up hanging, with that down-swivelling ge schlossen fork end to knock against, one was forced to give to the fork framework a significant overall length. That is a decided disadvantage regarding the agility of the mobile gun; also thus a route column is not to be paid attention to urged solidum, prolonged becomes.

The invention switches these disadvantages by a special design that is dung mechanism between the wheel rack and that Cannon bedding out. Invention in accordance with the closed end of the fork is whips the wheel rack with a single coupling member arranged to the manufacturing of the first proper connection with the gun. In the succession producible Auxiliary clutches are at the fork arms, to which the gun was suitable by ge stroke means be consulted can. As stroke means convenient single hoists arranged at the fork ends serve, of them flexible tension members, like chain or cable, separate more adjustable are and thus closed whipping owing to the presence only a single clutch position to also with uneven area without difficult keif with the corresponding mechanisms at that Bedding are dornable.

By those formation according to invention of fork jack and Cannon bedding becomes also their mutual obstruction with the up and Abprozen as far as possible avoided. Because now the wheel rack leaves itself to drives cash-makes the gun in horizontal or so inclined layer of its fork jack to bring in that their closed end from the beginning into those Interference situation to the appropriate Clutch against members of the Ge of contactor comes. To closed rockers end becomes with connected whereby purpose of moderate rigid coupling members (hooks and eyelet) use find, and do not need then no more over unloading protected hurry to away-swivel. The fact that poor of the rocker put fork up the passing the Ge contactor to both sides now somewhat does not disturb with the subsequent high hoists of the gun. It passes through unhindered between the fork arms.

A meaningful arrangement and formation of the rigid coupling members and lift mechanism possible it, with the mobile one make and Instellungsgehen with a min destmass on Handgrips and Forces, auszu come.

An embodiment that Invention is in the drawing schematically illustrated. Those hig. 1 to 4 illustrate that mobile ones make of the Bettungsgeschützes with inclined retraction of the wheel rack. In single shows Fig. 1 a side view of the Bedding cannon into soil situation and a along cut of the herangefahren wheel rack, Fig. A a plan view in addition, Fig. 3 the procedure of the Mobile making with inclined wheel fork in side view and/or. Longitudinal section, Fig. 4 that up-shown off gun in sides opinion and/or. Longitudinal section.

Another possibility of the mobile one of making with the same chassis shows Fig. 5 in side view and/or. Longitudinal section.

Fig.6 shows a partial section by a coupling member at that Bedding.

The carriage A rests all around more pivotable on that Carriage bedding a1. At the carriage parts are that Vis.ierbefestigung a4 and the seat as mounted: Those Bettung possesses a Kupp lungshaken as, that with its cylindrical

pin A, in that. Extension a7 that Bedding stored is. The pin cz, and with it the natural hook a3 can itself in the layer rung a7 around a slight angle turn, whose size is convenient limited by (not ge drawn) stops. At the other end those carries Bedding two hooks a2 for hanging up the chains c2. The wheel rack possesses an u-shaped frame b. The frame carries in front a bolt b2 and those Showing off eye b3. Lateral at the frame b is the axle ends b, at brought, on those the wheels b, sit. At the two free ends of the frame b are in bearings b, ever a chain disk C stored, those by levers d also Slope reef c3 rotated to become to be able, around the chains to wind up c2.

That Mobile-make can in the subsequent manner happen: One leads the chassis, how Fig. i and z show, to the carriage near, bend that front end with that Showing off eye b3 downward and brings the bolts to b2 with the hook a3 in engagement. Those Mobility of the hook a3 in its storage a7 allowed this also - uneven areas and thus oblique conditions that Bedding or drive rack. With the forward pivoted levers c1 and/or. of them Handgrips c3 can be led the chassis convenient to the carriage near, while since that time suitable members were missing for touching for the operating crew. Then the chains become c2 ever into the hooks a2 hung up (Fig. 3), and by surrounding the levers c1 becomes those forward Bedding to the chassis consulted. Bolt b7, those into corresponding bearings at that Bedding and the wheel rack inserted who that, zurren those Bedding at the frame b of the wheel rack fixed (Fig. 4). The levers c1 can be put down thereby one after the other one, so that also a single man that mobile ones make make can. Those put down Lever d become through Zurrgriffe bi fixed placed. Thus the carriage is mobile made.

Fig. 5 shows another possibility of the Mobile making, some particularly rapid labors possible, if sufficient serving crew is present. Here men becomes also at that from two Bedding of both seits hinged lifting trees those ate Bedding on the foldable spur b8 jacked up. The wheel rack becomes then of two or three men in horizontal position so brought in that the bolt b2 with the hook a3 in In seized comes, the chains c2 become into the hooks A. hung up, and the other carries out itself like already before-described.

▲ top



Europäisches
Patentamt
European Patent
Office
Office européen
des brevets

Claims of DE687586

Print

Copy

Contact Us

Close

Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

CLAIMS: - i. Wheel rack with fork jack to drive cash-make of Bedding cannons, there by characterized that the closed end of the fork jack (B) with a single coupling member (b2) for ago the position of the first proper are dung< 1> (b2< /1> a3, Fig. 3)< B> ' < /B> with the gun arranged is and the auxiliary clutches which can be manufactured in the succession (c-a2-b " Fig. 3 and q.) to the fork poor (B) are and in addition stroke means< 1> (C, < /1> cl, c2) provided are for consulting the gun against the fork ends into the proper are dung situation. 2. Wheel rack according to claim z and 2, characterized by rigid clutch arrange (b2, a3) for the connection of the closed end of the fork jack also because gun, which crosswise adjustable ausge forms is.

▲ top

DE687586C

Publication Title:

Radgestell mit Gabelwippe zum Fahrbarmachen von Bettungsgeschuetzen

Abstract:

Abstract not available for DE 687586

(C)

Courtesy of <http://v3.espacenet.com>



REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

№ 687 586

KLASSE 72c GRUPPE 602

R 96118 XI/72c

Rheinmetall-Borsig Akt.-Ges. in Berlin*)

Radgestell mit Gabelwippe zum Fahrarmachen von Bettungsgeschützen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 21. April 1936 ab

Patenterteilung bekanntgemacht am 11. Januar 1940

Zum Fahrarmachen von Bettungsgeschützen sind schon einachsige Radgestelle mit einem gabelförmig ausgebildeten Rahmen vorgeschlagen worden, der sich wippenartig um die Radachse schwenken läßt. Die Gabelenden der Fahrgestellwippe tragen Haken und werden mit entsprechenden Ösen am einen Ende der zwischen ihnen befindlichen Geschützbettung in Eingriff gebracht. Darauf kann das andere Ende der Bettung mit einer Winde gegen das geschlossene Ende der Gabelwippe hochgezogen werden. In einem anderen Falle besitzt das Radgestell an Stelle eines Windwerks einen als Hebel zu benutzenden Lafettenschwanz.

Solchen Radgestellen haften jedoch für den Gebrauch verschiedene Nachteile an. Es ist z. B. für das Fahrarmachen in unebenem Gelände äußerst schwierig, die Haken an den Gabelenden des Fahrgestells mit den entsprechenden Ösen der Geschützbettung in Eingriff zu bringen. Mitunter muß die Bettung am betreffenden Ende mit behelfsmäßigen Mitteln erst angehoben werden, um mit den Haken an die Ösen überhaupt heranzukommen und kuppeln zu können. Ferner bestehen Schwierigkeiten dadurch, daß die Radgabel, die zum Einhaken in einer schrägen Lage mit hochstehendem geschlossenem Ende eingefahren wird, in eine horizontale Lage zurück-

geschwenkt werden muß. Um dabei nicht an irgendwelchen ausladenden Lafettenteilen, z. B. dem Schützensitz oder der Visieraufhängung, mit dem herabschwenkenden geschlossenen Gabelende anzustoßen, war man gezwungen, dem Gabelrahmen eine erhebliche Baulänge zu geben. Das ist entschieden ein Nachteil im Hinblick auf die Wendigkeit des fahrbargemachten Geschützes; auch ist auf gedrängte Baumasse zu achten, damit eine Marschkolonne nicht zu lang wird.

Die Erfindung schaltet diese Nachteile durch eine besondere Gestaltung der Verbindungseinrichtung zwischen dem Radgestell und der Geschützbettung aus. Erfindungsgemäß ist das geschlossene Ende der Gabelwippe des Radgestells mit einem einzigen Kupplungsglied zur Herstellung der ersten fahrgerechten Verbindung mit dem Geschütz eingerichtet. Die in der Folge herstellbaren Ergänzungskupplungen befinden sich an den Gabelarmen, an die das Geschütz durch geeignete Hubmittel herangezogen werden kann. Als Hubmittel dienen zweckmäßig an den Gabelenden angeordnete Einzelwinden, deren biegsame Zugglieder, wie Kette oder Kabel, gesondert verstellbar sind und somit dank des Vorhandenseins nur einer einzigen Kupplungsstelle am geschlossenen Wippende auch bei unebenem Gelände ohne Schwierig-

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden:

Heinrich Gerlach in Berlin-Frohnau.

keit mit den entsprechenden Einrichtungen an der Bettung kuppelbar sind.

Durch die erfindungsgemäße Ausbildung von Gabelwippe und Geschützbettung wird auch deren gegenseitige Behinderung beim Auf- und Abprotzen weitestgehend vermieden. Denn jetzt läßt sich das Radgestell zum Fahrarmachen des Geschützes in waagerechter oder so geneigter Lage seiner Gabelwippe einfahren, daß ihr geschlossenes Ende von vornherein in die Eingriffslage zu den betreffenden Kupplungsgegliedern des Geschützes kommt. Das geschlossene Wippenende wird damit verbunden, wobei zweckmäßig starre Kupplungsglieder (Haken und Öse) Verwendung finden, und braucht sodann nicht mehr über ausladende Geschützteile hinwegzuschwenken. Daß jetzt die am Geschütz zu beiden Seiten vorbeigehenden Gabelarme der Wippe etwas hochstehen, stört beim folgenden Hochwinden des Geschützes nicht. Es geht unbehindert zwischen den Gabelarmen hindurch.

Eine sinnvolle Anordnung und Ausbildung der starren Kupplungsglieder und der Hebeeinrichtung ermöglicht es, beim Fahrarmachen und Einstellengehen mit einem Mindestmaß an Handgriffen und Kräften auszukommen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung schematisch dargestellt. Die Fig. 1 bis 4 veranschaulichen das Fahrarmachen des Bettungsgeschützes mit geneigtem Einfahren des Radgestells. Im einzelnen zeigt Fig. 1 eine Seitenansicht des Bettungsgeschützes in Bodenlage und einen Längsschnitt des herangefahrenen Radgestells,

Fig. 2 eine Draufsicht dazu,

Fig. 3 den Vorgang des Fahrarmachens mit geneigter Radgabel in Seitenansicht bzw. Längsschnitt,

Fig. 4 das aufgezprotzte Geschütz in Seitenansicht bzw. Längsschnitt.

Eine andere Möglichkeit des Fahrarmachens mit demselben Fahrgestell zeigt Fig. 5 in Seitenansicht bzw. Längsschnitt.

Fig. 6 zeigt einen Teilschnitt durch ein Kupplungsglied an der Bettung.

Die Lafette a ruht rundum schwenkbar auf der Lafettenbettung a_1 . An der Lafette sind Teile der Visierbefestigung a_2 und der Sitz a_3 angebracht. Die Bettung besitzt einen Kupplungshaken a_4 , der mit seinem zylindrischen Zapfen a_5 in der Verlängerung a_6 der Bettung gelagert ist. Der Zapfen a_6 und mit ihm natürlich der Haken a_4 kann sich in der Lagerung a_7 um einen kleinen Winkel drehen, dessen Größe zweckmäßig durch (nicht gezeichnete) Anschläge begrenzt ist. Am anderen Ende trägt die Bettung zwei Haken a_8 zum Einhängen der Ketten c_2 .

Das Radgestell besitzt einen U-förmigen Rahmen b . Der Rahmen trägt vorn einen Bolzen b_2 und die Protzöse b_3 . Seitlich an dem Rahmen b sind die Achsstummel b_4 angebracht, auf denen die Räder b_5 sitzen. An den beiden freien Enden des Rahmens b sind in Lagern b_6 je eine Kettenscheibe c gelagert, die durch Hebel c_1 mit Handgriff c_2 gedreht werden können, um die Ketten c_2 aufzuwickeln.

Das Fahrarmachen kann in folgender Weise geschehen: Man führt das Fahrgestell, wie Fig. 1 und 2 zeigen, an die Lafette heran, neigt das Vorderende mit der Protzöse b_3 nach unten und bringt den Bolzen b_2 mit dem Haken a_4 in Eingriff. Die Beweglichkeit des Hakens a_4 in seiner Lagerung a_7 gestattet dies auch bei unebenem Gelände und damit schiefer Stand der Bettung oder des Fahrgestells. Mit den nach vorn geschwenkten Hebeln c_1 bzw. deren Handgriffen c_2 läßt sich das Fahrgestell bequem an die Lafette heranzuführen, während seither geeignete Glieder zum Anfassen für die Bedienungsmannschaft fehlten. Sodann werden die Ketten c_2 je in die Haken a_8 eingehängt (Fig. 3), und durch Umlegen der Hebel c_1 nach vorn wird die Bettung an das Fahrgestell herangezogen. Bolzen b_7 , die in entsprechende Lager an der Bettung und dem Radgestell eingesteckt werden, zurren die Bettung am Rahmen b des Radgestells fest (Fig. 4). Die Hebel c_1 können dabei einer nach dem andern umgelegt werden, so daß auch ein einzelner Mann das Fahrarmachen vornehmen kann. Die umgelegten Hebel c_1 werden durch Zurrgriffe b_1 festgelegt. Damit ist die Lafette fahrbar gemacht.

Fig. 5 zeigt eine andere Möglichkeit des Fahrarmachens, die ein besonders schnelles Arbeiten ermöglicht, wenn hinreichende Bedienungsmannschaft vorhanden ist. Hier wird von zwei Mann mit an der Bettung beiderseits angelenkten Hebebaum a_9 die Bettung auf den klappbaren Sporn b_8 aufgebockt. Das Radgestell wird sodann von zwei oder drei Mann in horizontaler Lage so eingefahren, daß der Bolzen b_2 mit dem Haken a_4 in Eingriff kommt. Die Ketten c_2 werden in die Haken a_8 eingehängt, und das weitere vollzieht sich wie schon vorherbeschrieben.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Radgestell mit Gabelwippe zum Fahrarmachen von Bettungsgeschützen, dadurch gekennzeichnet, daß das geschlossene Ende der Gabelwippe (b) mit einem einzigen Kupplungsglied (b_3) zur Herstellung der ersten fahrgerechten Verbindung (b_2-a_4 , Fig. 3) mit dem Geschütz eingerichtet ist und die in der Folge herzustellenden Ergänzungskupplungen

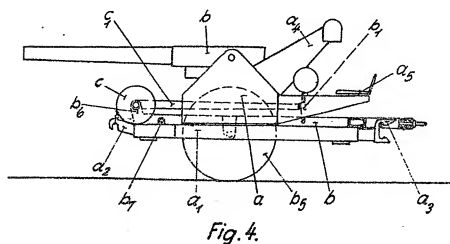
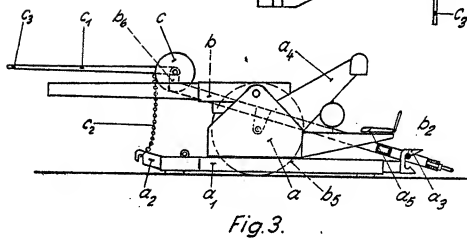
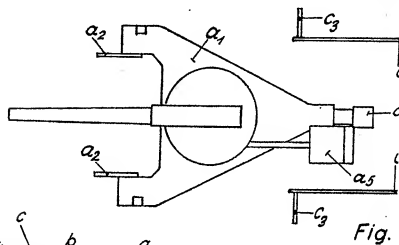
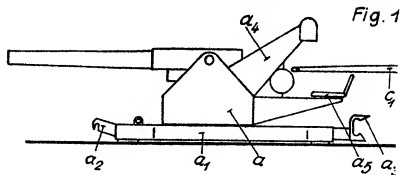
($c-a_2-b_1$, Fig. 3 und 4) an den Gabelarmen (b) sich befinden und außerdem Hubmittel (c, c_1, c_2) vorgesehen sind zum Heranziehen des Geschützes gegen die Gabelenden in die fahrgerechte Verbindungslage.

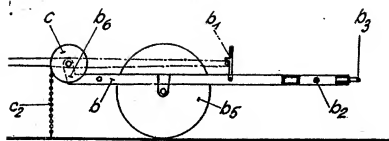
5

2. Radgestell nach Anspruch 1 und 2, gekennzeichnet durch starre Kupplungsglieder (b_2, a_2) für die Verbindung des geschlossenen Endes der Gabelwippe mit dem Geschütz, die quer einstellbar ausgebildet sind.

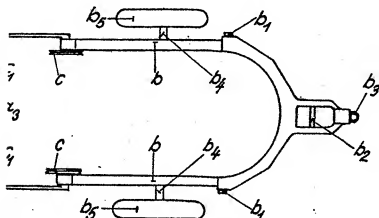
10

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen





1.



2.

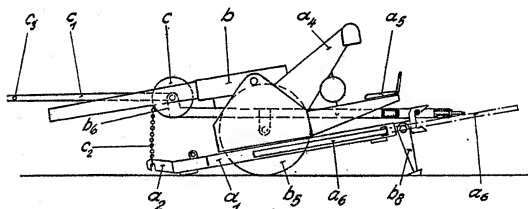


Fig. 5.

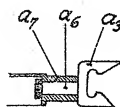


Fig. 6.

